

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 10»
Городского округа Подольск Московской области

СОГЛАСОВАНО
Протокол Педсовета
№ 1 от 30.08.2018

УТВЕРЖДАЮ
Приказ № 53 от 30.08.2018
Директор МОУ «СОШ №10»
Маковецкая О.В.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике и ИКТ
7 класс
на 2018-2019 учебный год
(34 часа, 1 час в неделю)

Составила:
Ершова Наталья Ивановна
учитель физики и информатики

Г.о. Подольск

2018

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика и ИКТ» в 7 классе

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- представление об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- владение первичными навыками анализа и критической оценки получаемой информации;
- навыки анализа, сопоставления, сравнения;

Обучающийся получит возможность для формирования:

- готовности к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- мотивации к изучению нового;
- познавательного интереса к предмету;
- способности увязывать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понимания значимости подготовки в области информатики в условиях развития информационного общества;
- понимания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находить средства ее осуществления;
- принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия, выбирать средства достижения цели в группе и индивидуально;
- формулировать цели урока после предварительного обсуждения;
- определять цель, проблему в деятельности, работать по плану, сверяясь с целью, находить и исправлять ошибки;
- определять способы действий в рамках предложенных условий;

Обучающийся получит возможность научиться:

- выстраивать работу по заранее намеченному плану, проявлять целеустремленность и настойчивость в достижении целей;
- соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- осуществлять контроль своей деятельности и корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- оценивать правильность выполнения учебной задачи;

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии;
- классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы;
- искать необходимую для решения учебных задач информацию с использованием средств ИКТ;
- самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- создавать и изменять графические и музыкальные объекты;

Обучающийся получит возможность научиться:

- широкому спектру умений и навыков использования средств ИКТ для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации,
- методам создания личного информационного пространства;
- делать предварительный отбор источников информации для поиска нового знания;
- находить (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач;

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- высказывать собственную точку зрения, строя понятные речевые высказывания

Обучающийся получит возможность научиться:

- взаимодействовать со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности, участвовать в коллективном обсуждении проблемы;
- проявлять инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимать роль и место информационных процессов в различных системах

Предметные результаты

1. Информация и информационные процессы

Обучающийся научится:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам её восприятия человеком и по способам её представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, кб, мб, гб);
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осознано подходить к выбору ИКТ – средств для своих учебных и иных целей;

2. Компьютер – универсальное устройство обработки данных

Обучающийся научится:

- определять назначения основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- правилам техники безопасности и при работе на компьютере;
- определять состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;

- понимать структуру внутренней памяти компьютера; понятие адреса памяти;
- понимать типы и свойства устройств внешней памяти;
- понимать типы и назначение устройств ввода/вывода;
- определять сущность программного управления работой компьютера;
- познакомиться с принципами организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- определять назначение программного обеспечения и его состав.
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране директорию диска и файловую структуру носителя информации.
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы;

Обучающийся получит возможность научиться:

- определять физические ограничения на значения характеристик компьютера
- получать представление об истории и тенденциях развития ИКТ;

3. Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Обучающийся научится:

- определять назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- работе с основными режимами текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).
- способам представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- понимать какие существуют области применения компьютерной графики;
- определять назначение графических редакторов;
- определять назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.
- создавать компьютерные презентации.
- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;

Обучающийся получит возможность научиться:

- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.
- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.
- создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;
- практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, графические редакторы)

Содержание учебного предмета «Информатика и ИКТ» в 7 классе (34 часа в год)

Программа ориентирована на учебник для общеобразовательных учреждений: Информатика, 7 класс: учебник / И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Л. В. Шестакова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016

Информация и информационные процессы (5 часов)

Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки.

Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой, и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком.

Примеры данных: тексты, числа. Дискретность данных. Анализ данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы»

Компьютер – универсальное устройство обработки информации (6 часов)

Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода; их количественные характеристики.

Компьютеры, встроенные в технические устройства и производственные комплексы. Программное обеспечение компьютера.

Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей. Носители информации в живой природе. История и тенденции развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров.

Физические ограничения на значения характеристик компьютеров.

Принципы построения файловых систем. Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов.

Архивирование и разархивирование. Файловый менеджер. Поиск в файловой системе.

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Подготовка текстов и демонстрационных материалов (21 час)

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ). Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилевое форматирование.

Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. История изменений.

Проверка правописания, словари.

Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Компьютерный перевод.

Понятие о системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Деловая переписка, учебная публикация, коллективная работа. Реферат и аннотация.

Измерение и дискретизация. Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGB и CMYK. Модели HSB и CMY. Глубина кодирования. Знакомство с растровой и векторной графикой.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением изображений и звуковых файлов.

Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов.

Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. Знакомство с обработкой фотографий. Геометрические и стиливые преобразования.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.).

Средства компьютерного проектирования. Чертежи и работа с ними. Базовые операции: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.

Контрольная работа №2 «Текстовая информация»

Контрольная работа №3 «Графическая информация»

Контрольная работа №4 «Технология мультимедиа».

Повторение и итоговый контроль (2 часа)

Повторение курса 7 класса

Итоговая контрольная работа

Тематическое планирование

№п/п	Наименование разделов	Всего часов
1	Информация и информационные процессы	5
2	Компьютер – универсальное устройство обработки информации	6
3	Подготовка текстов и демонстрационных материалов	21
4	Итоговое повторение	2
	ИТОГО за 7 класс:	34 ч

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Дата по плану 7А	Дата по факту 7А	Дата по плану 7Б	Дата по факту 7Б
Информация и информационные процессы (5 часов)					
1	Введение в предмет. Что изучает информатика. Техника безопасности в кабинете информатики.				
2	Информация и знания. Восприятие и представление информации.				
3	Информационные процессы. Поиск информации. Измерение информации. Информационный вес символа. Единицы информации.				
4	Способы ввода и сохранения информации. Клавиатура.				
5	Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы»				
Компьютер – универсальное устройство обработки информации (6 часов)					
6	Назначение и устройство компьютера.				
7	Основные характеристики ПК.				
8	Программное обеспечение. Виды и назначение.				
9	Файлы и файловая структура.				
10	Пользовательский интерфейс				
11	Выделение группы файлов. Сортировка файлов по типу, времени изменения, объему. Поиск файлов. Маска.				
Подготовка текстов и демонстрационных материалов (21 час)					
12	Тексты в компьютерной памяти.				
13	Текстовые редакторы и текстовые процессоры. Свойства строк и символов. Шрифты и начертания.				
14	Способы редактирования текста. Вставка и удаление фрагментов текста.				
15	Приемы набора и редактирования текста.				
16	Форматирование текста. Свойства символов и строк. Поиск и замена текста.				
17	Добавление формул в текстовый документ. Редактор формул.				
18	Дополнительные возможности текстовых процессоров. Сканирование и распознавание документа.				
19	Контрольная работа №2 «Текстовая информация»				
20	Компьютерная графика. Виды графики. Технические средства компьютерной графики.				
21	Растровая и векторная графика. Как кодируется изображение.				
22	Графический редактор: основные инструменты.				
23	Выделение фрагмента изображения. Режимы выделения.				
24	Способы редактирования изображения. Инструменты редактирования.				
25	Создание демонстрационного материала в виде графического файла.				
26	Контрольная работа №3 «Графическая информация»				
27	Понятие мультимедиа. Области использования. Технические средства мультимедиа.				

28	Аналоговый и цифровой звук				
29	Компьютерные презентации. Основные этапы разработки презентации. Рекомендуемая структура презентации.				
30	Использование гиперссылок и мультимедийных элементов в презентации				
31	Разработка демонстрационного материала в виде презентации и короткого доклада.				
32	Контрольная работа №4 «Технология мультимедиа»				
Повторение и итоговый контроль (2 часа)					
33	Повторение курса 7 класса				
34	Итоговая контрольная работа				